البرمجة بلغة السى شارب

C sharp

……………………………………

Section 3

برنامج العمر بالايام

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int year, month, day;
            year = 17;
            month = 6;
            day = 25;
            int sum = year * 365 + month * 30 + day;
            Console.Write(sum);
        }
     }
}
```

……………………… . ………………………………………………………………………………

تستخدم لاخذ مسافة معينة علي الخط /t

فمثلا اذا اردنا ان نكتب

Hi welcome c#

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.Write("hi\twelcome\tc#");
        }
    }
}
```

……………………………………………………………………………..

اذا ارادنا ان ننزل سطر بعد الكتابة نستخدم

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("welcome");
        }
    }
}
```

....

لاستلام بيانات من المستخدم وليكن رقم

```
int x = int.Parse(Console.ReadLine());
```

....

لاستلام بيانات من المستخدم وليكن اسم

```
string x =Console.ReadLine();
```

نلاحظ دالة ReadLine تستقبل متغير من نوع string

اما اذا كان نريد ان نستقبل متغير من نوع int يجب تحويل المتغير String

```
int.Parse(Console.ReadLine());
```

قاعدة if هي قاعدة منطقية حيث تكتب على الشكل التالي

```
if (5 > 6)
Console.WriteLine("that'sline");
```

جملة if تتكون من ifcondition+ statement

يعني if + الجملة التي تليها

ولكن اذا اردنا تنفيذ جملتين نستخدم {}

Ex.

```
  if (5 > 6)
  {
    Console.WriteLine("that'sline");
    Console.WriteLine("yes");
  }
```

....

برنامج العمر بصيغة اخرى

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int year, month, day;
            Console.WriteLine("enter year");
            year = int.Parse(Console.ReadLine());
        b1: Console.WriteLine("enter month");
            month = int.Parse(Console.ReadLine());
            bool b = Console.WriteLine(b);
            if (!b)
                goto b1;
            day = 25;
            int sum = year * 365 + month * 30 + day;
         Console.WriteLine("the age by day{2},{1}and{0}={3}",
day,
         month, year, sum);

        }
    }
}
```

....

برنامج يقرأ رقمين من الكى بورد ويطبع الكبير فيهم

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("enter first number");
            int x=int.Parse(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine("enter second number");
            int y=int.Parse(Console.ReadLine());
            if(x>y)
```

```
                Console.WriteLine("the largest num is {0}",x);
            else
                Console.WriteLine("the largest num is {0}",y);

        }
    }
}
```

....

If - else

If(condition)

هي ان اذا تحقق الشرط الخاص ب if لا يذهب الي else

واذا لم يتحقق الشرط الخاص ب if يذهب الي else

ومعني كلمه else يعني غير if

العلامات المستخدمة في condition

<　　　>　　　==　　　<=　　　>=

If(x==2)

معناها يعني هل ال x تساوي 2

<u>برنامج يستنتج اذا كان الطالب ناجح في المادة ام لا</u>

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            double x;
            x = double.Parse(Console.ReadLine());
            if (x >= 100)
                Console.WriteLine("pass");
            else
                Console.WriteLine("fail");
        }
    }
}
```

....

برنامج يحقق المعادلة

$$\begin{cases} x+2 & x>=100 \\ x+10 & otherwise \end{cases}$$

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            double x;
            x = double.Parse(Console.ReadLine());
            if (x >= 100)
                Console.WriteLine(x+3);
            else
                Console.WriteLine(x+10);
        }
     }
}
```

....

توجد جملة تساوي

If(condition)
Else

Condition statement

الشرط? جملة تنفذ في حالة الشرط true : جملة تنفذ في حالة الشرط false

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            double x;
            x = double.Parse(Console.ReadLine());
            Console.WriteLine((x>10)?"yes":"no");
        }
    }
}
```

. . . .

اذا كان درجة الطالب اكبر من 100 يطبع A
واذا كانت اكبر من 80 يطبع B
واذا كانت اكبر من 70 يطبع C
واذا كانت اقل من ذلك يطبع fail

```
namespace
{
    class
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            int x;
            x = int.Parse(Console.ReadLine());
            if (x > 100)
            {
                Console.WriteLine("A");
            }
            else
                if (x > 80)
                {
                    Console.WriteLine("B");
                }
                else
                    if (x > 70)
                    {
                        Console.WriteLine("C");
                    }
                    else
                    {
                        Console.WriteLine("fail");
                    }

        }
    }
}
```

....

علامات رياضية

10/5 =2 القسمة
10%3=1 باقي القسمة

Math.Abs(-8); ⟺ |-8|=8
Math. Round (3.2); ⟺ تقريب

Floor 3 3.6 4 =3

Ceiling 3 3.4 4 =4

Math.Pow(r,11);

الي اللقاء في
Section 4

Ha_vi_st@yahoo.com م/محمد محمود سليمان